## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-149474

(43)Date of publication of application: 24.05.2002

(51)Int.CI.

GO6F 12/00 GO6F 17/30 H04Q 9/00

(21)Application number: 2000-345408

(71)Applicant: SONY CORP

(22)Date of filing:

13.11.2000

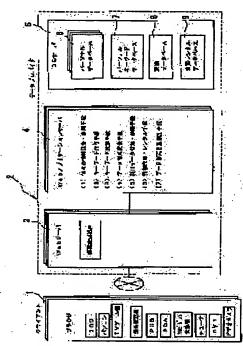
(72)Inventor: KATO TOSHIO

## (54) ELECTRONIC EQUIPMENT FILE AND EQUIPMENT INFORMATION MANAGEMENT AND **OPERATION SYSTEM**

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a system in which the use convenience of electronic equipment is sharply improved by holding a file or the equipment information prepared by electronic equipment in a data provider being a third party connectable through a network.

SOLUTION: The system is provided with a plurality of electronic equipments equipped with at least functions connectable to a network and a data provider equipped with a data base capable of storing prescribed data in an unspecific area in the order of access of the respective electronic equipments. The electronic equipment is constituted so that its own electronic equipment file and the equipment information can be held in the data base when necessary, and that its own file and the equipment information held in the data base can be retrieved, referred to, and extracted when necessary.



### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

Japanese Patent Laid-open Publication No. 2002-149474 A

Publication date: May 24, 2002

Applicant: SONY CORP

5

10

15

20

25

Title: ELECTRONIC EQUIPMENT FILE AND EQUIPMENT INFORMATION

MANAGEMENT AND OPERATION SYSTEM

[0014] The electronic equipment file and equipment information management and operation system of the present invention is, as illustrated in Fig. 1, configured so that the electronic equipment on the client 1 side can access the data provider 2 via a network such as the Internet to hold, refer to, and extract the equipment information or data of its own, constituting so-called four tier network architecture with each tier having ASP (Application Service Provider) that provides services independently.

[0015] The electronic equipment on the client 1 side has an environment wherein a browser can be run and is designed to include at least a function of image processing and input and output processing using HTML and the like. The electronic equipment having such function encompasses all the information equipment or selected information equipment including IRD, desktop personal computer, and game machine and/or all the portable information equipment or selected portable information equipment including notebook personal computer, portable telephone, PHS, and PDA and/or all the audiovisual equipment or selected audiovisual equipment including television set, tuner, DVD, and video camera. Note that the electronic equipment is not limited to those described above and, as a matter of course, can be changed or added as required.

[0016] The data provider 2 consists of the Web server 3 having capabilities to process input and output operations with a plurality of electronic equipment and to process model identification operations, the Web application server 4 having an environment to run various applications, and the DB server 5 having databases for such items as information regarding the electronic equipment and equipment information, keyword, and conversion code.

5

10

15

20

25

[0017] The Web server 3 has a function of receiving a request from the various electronic equipment and activating the Web application server 4 in order to meet the request as well as a function of preparing data to be displayed on the screen of the electronic equipment on the client 1 side. This makes it possible not only to achieve a reduction in workload involved with such process as data processing carried out on the electronic equipment side but also to achieve a process distribution in the data provider 2.

[0018] The Web application server 4 selects an application to be activated in response to a request from the Web server 3, makes a request to store the processed data in the databases of the DB server 5, and makes a request to retrieve and refer to the stored data.

[0019] Applications provided in the Web application server 4 consist of: (1) application that is an individual information storage and reference means for storing individual electronic equipment file and equipment information in the databases and performing such operations as retrieval and reference on the stored data; (2) application that is a keyword assignment means for assigning keywords to the electronic equipment files and equipment information or using these data as keywords; (3) application that is a keyword retrieval means for retrieving and referring the databases according to the keywords; (4)

application that is a data format conversion means for converting data into a predetermined format as it is put in to the database; (5) application that is a data addition and reference means for new and old data for adding new data to the existing data; (6) application that is an information sales and rental means for treating the electronic equipment file and equipment information held in the databases as items for commercial transaction; (7) application that is an automatic data format identification means for identifying automatically the electronic equipment file and equipment information, each assigned with the keyword, that are held in the databases by using their respective keywords.

5

10

15

20

25

required.

Note that the applications are not limited to those described above and, as a matter of course, can be changed or added as required.

[0020] The DB server 5 has so-called databases that can store a given data in an unspecific area in the order of accesses made by the electronic equipment and these databases include the personal database 6 to store files and equipment information according to the models of the corresponding electronic equipment, the personal keyword database 7 to store the keywords for the electronic equipment, the conversion database 8 to store data regarding the electronic equipment after converting their format, and the sales and rental database 9 to store data about sales or rental transactions of the equipment information and files held in the personal database 6 that have been done with other users. Note that the databases are not limited to those described above and, as a matter of course, can be increased or decreased in quantity as

[0021] In the electronic equipment file and equipment information management and operation system having such configuration as described above, a solution

to address a problem associated with a possible duplication that could occur in the names of files held in the databases 6, 7, 8 in the DB server 5 is described first. It can be assumed that a chance of the file name duplication exists due to the fact that arbitrary many files are consigned. While a length of the file name depends on the OS (Operating System), supposing that, in general, 150 single-byte characters are allocated for OS use for that purpose, then it is safe to say that a user could use 100 single-byte characters as a file name. Consequently, some means for identifying files having the same name on customer to customer basis would be necessary. One approach is to use an identification code (ID) that is used to identify a customer him/herself for billing management purposes. Namely, an identification code (ID) preset for other purposes is used as it is to establish an identification code (ID) for file management by adding to it a date code or serial number code. The resulting identification code (ID) is used as a way of avoiding the file name duplication by adding it to a file name in case of a short file name and otherwise replacing a portion of a file name with it in case of a long file name. In the latter case, the displaced portion of the file name is inserted and saved in a specified area in the text contained in the file. Although this leads to a situation where the file is held with a file name different from the one that was originally given by the corresponding customer, the customer can refer the file with the exact name he/she registered because the portion replaced with the identification code (ID) will be restored when the customer makes reference.

[Brief Description of the Drawing]

5

10

15

20

25 [Fig. 1] Fig. 1 is an overall configuration diagram illustrating an electronic

equipment file, and an equipment information management and operation system according to the present invention.

# [Description of Signs]

25

TV game machine

5	1	Client	
	2	Data provider	
	3	Web server	
	4	Web server application server	
	5	DB server	
10	6	Personal database	
	6a	Personal IRD database	
	6b	Personal computer database	
	6c	Personal game database	
	6d	Personal portable telephone database	
15	6e	Personal PHS database	
	6f	Personal PDA database	
	7	Personal keyword database	
	8	Conversion database	
	9	Sales and rental database	
20			
	[Fig. 1]		
	1	Client	
	Browsei	r 	
	Persona	computer	

	Portable	telephone		
	Televisio	sion set		
	Tuner			
	Video ca	mera		
5				
	3	Web server		
	Model ide	entification process		
	4	Web application server		
10	(1) Individ	dual information storage and reference means		
	(2) Keyw	ord assignment means		
	(3) Keyw	ord retrieval means		
	(4) Data 1	format conversion means		
	(5) Data	addition and reference means for new and old data		
15	(6) Inform	formation sales and rental means		
	(7) Auton	natic data format identification means		
		ψ.		
	Data Provider			
	5	DB server		
20	6	Personal database		
	7	Personal keyword database		
	8	Conversion database		

Sales and rental database

(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2002-149474 (P2002-149474A)

(43)公開日 平成14年5月24日(2002.5.24)

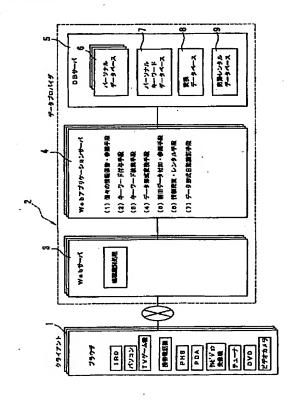
(Table 1 and 2			77 v 10/45-br
(51) Int.Cl. <sup>7</sup>		識別記号	F I デーマコート*(参考)
G06F	12/00	5 4 6	G06F 12/00 546A 5B075
	17/30	110	17/30 110F 5B082
		170	170Z 5K048
		2 3 0	2 3 0 Z
H04Q	9/00	3 2 1	H04Q 9/00 321E
•		•	審査請求 未請求 請求項の数11 OL (全 13 )
(21)出願番号		特顧2000-345408(P2000-345408)	(71)出願人 000002185
		·	ソニー株式会社
(22)出顧日		平成12年11月13日(2000.11.13)	東京都品川区北品川6丁目7番35号
(==, <b>/</b>			(72)発明者 加藤 敏夫
			東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソ
			一株式会社内
•			(74)代理人 100063174
			弁理士 佐々木 功 (外1名)
			Fターム(参考) 5B075 KK07 ND20 ND23 NK02 PP22
		- 00	PQ10 UU40
			5B082 GA02 GC04 HA08
			5K048 AA04 BA01 DC07 GC01
		•	Silve into the past don

## (54) 【発明の名称】 電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム

## (57)【要約】

【課題】電子機器で作成したファイルや機器情報を、ネットワークで接続可能な第三者にあたるデータプロバイダに保管するようにして、電子機器の使い勝手を飛躍的に良くしたシステムを提供する。

【解決手段】少なくともネットワークに接続することができる機能を備えた複数の電子機器と、このそれぞれの電子機器のアクセス順に且つ不特定領域に所定のデータを蓄積することができるデータベースを備えたデータプロバイダとからなり、電子機器は、自己の電子機器のファイル並びに機器情報を必要なときにデータベースに保管できるようにすると共に、データベースに保管してある自己のファイル並びに機器情報を必要なときに検索参照、抽出できるようにしたことである。



2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】少なくともネットワークに接続することができる機能を備えた複数の電子機器と、該それぞれの電子機器のアクセス順に且つ不特定領域に所定のデータを蓄積することができるデータベースを備えたデータプロバイダとからなり、前記電子機器は、自己の電子機器のファイル並びに機器情報を必要なときに前記データベースに保管できるようにすると共に、前記データベースに保管してある自己のファイル並びに機器情報を必要なときに検索参照、抽出できるようにしたことを特徴とする電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。 【請求項2】前記ネットワークは、インターネットであることを特徴とする請求項1に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

【請求項3】前記複数の電子機器は、IRD、デイスクトップ型パソコン、ゲーム機からなる情報機器の全て又は選択された情報機器、及び又はノート型パソコン、携帯電話機、PHS、PDAからなる携帯情報機器の全て又は選択された携帯情報機器、及び又はテレビジョン受像機、チューナ、DVD、ビデオカメラからなるAV機 20 器の全て又は選択されたAV機器であることを特徴とする請求項1に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

【請求項4】前記データプロバイダのデータベースに保管してある電子機器のファイル並びに機器情報には、キーワードとして使用できる説明文データを付加し、前記データベースに保管されている電子機器のファイル並びに機器情報を該キーワードにより検索参照、抽出できるようにしたことを特徴とする請求項1に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

【請求項5】前記データプロバイダのデータベースに保管する電子機器のファイル並びに機器情報は、そのデータ形式を所定の形式に変換して保管できるようにしたことを特徴とする請求項1に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

【請求項6】前記データプロバイダのデータベースにデータ形式が変換されて保管されている電子機器のファイル並びに機器情報は、データ変換された状態で検索参照、抽出できるようにしたことを特徴とする請求項5に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

【請求項7】前記データプロバイダのデータベースに保管している電子機器のファイル並びに機器情報は、該保管されている元データに新たなデータを追加した場合に、該追加したデータも含めて検索参照,抽出できるようにしたことを特徴とする請求項1に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

【請求項8】前記データプロバイダのデータベースに保 管している電子機器のファイル並びに機器情報は、ネッ トワークを介して行う商取引の対象としたことを特徴と する請求項1に記載の電子機器のファイル並びに機器情 報管理運営システム。

【請求項9】前記商取引は、前記データプロバイダのデータベースに保管している電子機器のファイル並びに機器情報の販売及び又は貸出しであることを特徴とする請求項8に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

【請求項10】前記データプロバイダのデータベースに電子機器のファイル並びに機器情報を保管することができる電子機器には、それぞれ固有の識別コードが付与されていることを特徴とする請求項1に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

【請求項11】前記電子機器固有の識別コードに基いて、当該電子機器のデータ変換形式が識別できるようにしたことを特徴とする請求項10に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムに関し、特に電子機器の機器情報やデータを記録する領域を割り当てることなく、自由に保管及び参照及び保管されている機器情報やデータを抽出できるようにしたデータプロバイダをアクセス可能な電子機器に関する電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムに関する。

#### [0002]

30

【従来の技術】従来技術において、情報のデジタル化が 急速に始まったため、業務処理の種々の面で変化してい る。

【0003】第1の変化点は、特にパーソナルコンピュータ(以下、パソコンという)の普及に伴って、個人ベースでは不可能であった演算処理、例えば、住宅ローンの返済表の作成等が、比較的簡単に行うことができるようになった。従来、この種の返済表の作成は金融機関のメインフレームといわれるコンピュータのみで作成されたものである。それは、ローンの返済金利が年数により変化したり、途中で一部一括返済して元本が変更になったりというように、個人毎に条件が変わるため、専門の知識と熟練した計算能力がかなり必要とされ、個人で作成できるものではなかった。しかしながら、こういう計算は、パソコンの表計算ソフトによればとても簡単に計算できるのである。

【0004】第2の変化点は、パソコンがネットワークにより接続されたことである。パソコンが特定のコンピュータのみに接続された環境から世界中のパソコンがインターネットにより接続され、多様な情報が世界中の人々と共有する時代になったことである。ホームページ、ネットサーフィン、Eーメールということ及びその機能は現在定着したものになっている。また、個人の発信した情報が企業の存在を揺るがすことも発生している。こ

の第1の変化点と第2の変化点が相互に作用しながら情報のデジタル化の普及が進んでいる。

【0005】第3の変化点は、デジタル放送が始まった ということである。我が国でも先駆けとしてCSデジタ ル放送が1996年から開始された。このデジタル放送 の画期的な点は、従来のアナログ放送と同じ伝送帯域を 使用した場合、同じ画像品質であれば3倍のチャンネル 数が確保できることである。しかも、データがデジタル であるため、ノイズに強く、従来S/N比が悪くノイズ ののった画像であったものをクリアな画像で見ることが できるという有益なメリットがある。また、デジタル化 した結果、画像、音声、付加情報などを全て統一的に扱 えるようになったという大きなメリットが獲得できる。 つまり、これはテレビジョンがパソコンに匹敵する第2 のデジタル端末として焦点が当てられるようになったと いうことである。この大きなメリットはケーブル放送に おいても更に有効性が期待され、放送、通信、インター ネットが融合した双方向大容量伝送を用いた新たなサー ビスが検討されている。

【0006】第4の変化点は、携帯電話機やPHSのような無線系の移動体通信機器の爆発的な普及である。現時点では、既に固定電話の登録数よりも、携帯電話機、PHSなどの移動体通信機の登録数が多くなっている。携帯電話機は、単に通話ができるというだけでなく、インターネットサービスが受けられるようになったという点で、ノートパソコン+携帯電話機(PHS)の組み合わせよりも大きなインパクトを社会に与えつつある。このことは、単に通話目的の道具から画像データを取扱うことのできる、どこにでも持ち出される携帯端末の出現を意味し、万能な用途に対応が可能な端末として非常に有望視されているものである。

【0007】今まで述べたように、デジタルデータが社会の主流になって行くに従い、従来になかった新しいサービスが新たに登場してきた。それはインターネットにおけるブラウザソフトウェアであったり、検索エンジンと呼ばれたりする検索ソフトであったりする。比喩的な表現をすれば、インターネット以前のパソコン環境を仮に自給自足の時代と呼ぶと、インターネット以後は産業革命以後の時代ということができる。インターネットの時代は、自己のパソコンにアプリケーションソフトウエ 40 アが無くとも、インターネット経由でそれを取得したり、または、あるサイトに接続した間のみその機能をあたかも自身のパソコンにアプリケーションソフトウエアがあるような感覚で使用できたりするのである。

#### [0008]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来技術で説明した情報のデジタル化が急速に進むなかで、パソコン等で作成した情報やデータ等はそれ自体で価値がある、反面、記録媒体であるディスク、半導体メモリについてはハードウエアの価値以上のものはない。ところ 50

で、いろいろな情報について、当然管理運営する責任が生じるのは作成者であったり、所有者である。しかしながら、個人で管理運営できることには限界もあり、逆に個人で管理運営することで、例えば、CD-Rのようなディスクに保管したとすると、このディスクを持ち歩いていないと外出先で使用したいと思っても使えないということになる。また、常にディスクを持ち歩くと、落としたり置き忘れたりというリスクが発生する。

【0009】従って、電子機器のファイル並びに機器情報を当該電子機器以外のものに管理運営して貰うことにより、いつでもどこでも、これらの情報が保管できると共に、保管されている情報が逐次検索参照、抽出できるようにすることに解決しなければならない課題を有する。

### [0010]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明に係る電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムは、次に示す構成にすることである。

【0011】(1)少なくともネットワークに接続することができる機能を備えた複数の電子機器と、該それぞれの電子機器のアクセス順に且つ不特定領域に所定のデータを蓄積することができるデータベースを備えたデータプロバイダとからなり、前記電子機器は、自己の電子機器のファイル並びに機器情報を必要なときに前記データベースに保管できるようにすると共に、前記データベースに保管してある自己のファイル並びに機器情報を必要なときに検索参照、抽出できるようにしたことを特徴とする電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

- 30 (2) 前記ネットワークは、インターネットであることを特徴とする(1) に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。
  - (3)前記複数の電子機器は、IRD、デイスクトップ型パソコン、ゲーム機からなる情報機器の全て又は選択された情報機器、及び又はノート型パソコン、携帯電話機、PHS、PDAからなる携帯情報機器の全て又は選択された携帯情報機器、及び又はテレビジョン受像機、チューナ、DVD、ビデオカメラからなるAV機器の全て又は選択されたAV機器であることを特徴とする
  - (1)に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。
    - (4)前記データプロバイダのデータベースに保管してある電子機器のファイル並びに機器情報には、キーワードとして使用できる説明文データを付加し、前記データベースに保管されている電子機器のファイル並びに機器情報を該キーワードにより検索参照、抽出できるようにしたことを特徴とする(1)に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。
    - (5) 前記データプロバイダのデータベースに保管する 電子機器のファイル並びに機器情報は、そのデータ形式

を所定の形式に変換して保管できるようにしたことを特徴とする(1)に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

- (6) 前記データプロバイダのデータベースにデータ形式が変換されて保管されている電子機器のファイル並びに機器情報は、データ変換された状態で検索参照、抽出できるようにしたことを特徴とする(5) に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。
- (7) 前記データプロバイダのデータベースに保管している電子機器のファイル並びに機器情報は、該保管されている元データに新たなデータを追加した場合に、該追加したデータも含めて検索参照,抽出できるようにしたことを特徴とする(1)に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。
- (8) 前記データプロバイダのデータベースに保管している電子機器のファイル並びに機器情報は、ネットワークを介して行う商取引の対象としたことを特徴とする
- (1) に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理 運営システム。
- (9) 前記商取引は、前記データプロバイダのデータベ 20 ースに保管している電子機器のファイル並びに機器情報 の販売及び又は貸出しであることを特徴とする (8) に 記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。
- (10) 前記データプロバイダのデータベースに電子機器のファイル並びに機器情報を保管することができる電子機器には、それぞれ固有の識別コードが付与されていることを特徴とする(1) に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。
- (11) 前記電子機器固有の職別コードに基いて、当該 30 電子機器のデータ変換形式が識別できるようにしたことを特徴とする(10) に記載の電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システム。

【0012】このように、電子機器のファイル並びに機器情報を、ネットワークを介して接続することができる当該電子機器以外のプロバイダに保管するようにしたことによって、自己の電子機器で必要とするファイル、例えばパソコン等で作成したテキストデータや携帯電話機の電話帳データ、電子機器に種々のセッテイングをした機器情報が、自分で管理運営することなく安全に管理運営することができるようになる。

#### [0013]

【発明の実施の形態】次に、本発明に係る電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムの実施形態について、図面を参照して説明する。

いる、所謂4層構造のネットワークアーキテクチュアを 構築しており、各層毎に独立してサービスを提供するA SP(Application Service Pr ovider)を備えている。

【0015】クライアント1側の電子機器は、ブラウザが実行できる環境が備えられ、HTML等による画面処理及び入出力処理が行われる機能を少なくとも備えた構造となっている。このような機能を有する電子機器は、IRD、デイスクトップ型パソコン、ゲーム機からなる情報機器の全て又は選択された情報機器、及び又はノート型パソコン、携帯電話機、PHS、PDAからなる携帯情報機器の全て又は選択された携帯情報機器、及び又はテレビジョン受像機、チューナ、DVD、ビデオカメラからなるAV機器の全て又は選択されたAV機器からなる。尚、これらに限定されることなく、電子機器は任意に変更追加できることは勿論のことである。

【0016】データプロバイダ2は、複数の電子機器との入出力処理及び機種識別処理を備えたWebサーバ3と、種々のアプリケーションを実行する環境を備えたWebアプリケーションサーバ4と、電子機器に関連する情報及び機器情報、キーワード、変換コード等のデータベースを備えたDBサーバ5とから構成されている。

【0017】Webサーバ3は、種々の電子機器からの要求を受け入れ、その要求に合うように、Webアプリケーションサーバ4に起動をかけると共に、クライアント1の電子機器側の画面表示するデータを作成する機能等を備えている。これによって、電子機器側のデータ処理等の負担を軽減できるばかりでなく、データプロバイダ2においても処理の分散化が図れる。

【0018】Webアプリケーションサーバ4は、Webサーバ3からのリクエストに応じて、起動すべくアプリケーションを選択すると共に、処理されたデータをDBサーバ5のデータベースに保管するよう要求、及び保管されているデータを検索参照する要求をもする。

【0019】このようなWebアプリケーションサーバ 4に予め備えてあるアプリケーションは、(1)個々の電子機器のファイルや機器情報をデータベースに保管し、又、保管されているデータを検索、参照等する個々の情報保管・参照手段であるアプリケーション、(2)40電子機器のファイル並びに機器情報にキーワードを付与又はこれらデータをキーワードとするキーワード付与手段であるアプリケーション、(3)キーワードに従ってデータベースを検索参照するキーワード検索手段であるアプリケーション、(4)データベースに保管する際に、データの形式を所定の形式に変換するデータ形式を所定の形式に変換するデータに新規のデータを付与するための新旧データ付加・参照手段であるアプリケーション、(6)データベースに保管されている電子機器のファイル並びに機器情報を商取引の対象にするための情報売買・レンタル手段であるアプリケーション。

出し、顧客にファイル名を変更してもらうようにすれば よい。

ケーション、(7) データベースに保管してあり、キーワードを付与されている電子機器のファイル並びに機器情報を、このキーワードにより自動的に識別するデータ形式自動識別手段であるアプリケーションとから構成されている。尚、これらのアプリケーションに限定されることなく、適宜増加変更することができることは勿論のことである。

【0020】DBサーバ5は、所謂データベースを備えており、電子機器のアクセス順に且つ不特定領域に所定のデータを蓄積することができるデータベースを備えており、そのデータベースは、電子機器の機種毎のファイルや機器情報を蓄積するパーソナルデータベース6と、電子機器のキーワードを蓄積するパーソナルキーワードデータベース7と、電子機器に関するデータ形式を変換にして蓄積するための変換データベース8と、パーソナルデータベース6に保管されている機器情報やファイルを他のユーザに売買又はレンタルしたデータを蓄積するための売買・レンタルデータベース9とからなる。尚、これらのデータベースに特定されることが、適宜増減することができることは勿論のことである。

【0021】このような構成からなる電子機器のファイ ル並びに機器情報管理運営システムにおいて、先ず、D Bサーバ5のデータベース6,7,8に保管したファイ ル名が重複する問題に対する解決法について説明する。 不特定多数のファイルを預かるということからフアイル 名は重複するということが想定される。ファイル名の長 さはOS(オペレーテイングシステム)に依存するが、 OSが通常使う範囲として半角150文字相当をそれに 割り当てるとすると、ユーザが使用できる長さとしては 半角100文字相当文と考えるのが適当である。そのた め、同一名称のファイルを顧客毎に識別する手段は当然 に必要となる。その方法は、課金管理のための顧客自体 を識別する識別コード(ID)を利用することである。 即ち、他の用途で既に設定されている識別コード(I D) をそのまま用い、更にその識別コード(ID) に付 加する形で日付コードや連番コードをファイル管理の識 別コード(ID)とする。この新たな識別コード(I D) をファイル名が短かければ付け加える形で、またフ ァイル名が長ければその一部と置き換えることにより、 同一ファイル名の重複を避ける手段とする。また、置き 換えられたファイル名の一部は本文ファイルの特定の場 所に移動させて保存する。こうすることにより、顧客が つけた名前とは異なるファイル名で保管されることとな るが、顧客が参照時には識別コード(ID)と置き換え た部分を復活させるので、顧客自身が登録したファイル 名のまま参照できるのである。

【0022】ここで、顧客が付けたファイル名称と、データプロバイダ2が付与する識別コード(ID)との区別ができなくなるファイル名を顧客が付けている場合、ファイルを保管する前に、顧客にその旨注意する警告を

【0023】ファイルの検索については、本体のデータファイルとは別のファイルに顧客自身により本文ファイルの説明なりキーワードを入力した別ファイルを用意させ、本文データファイル保管時にデータファイルと説明ファイルの両方をデータプロバイダ2宛に送付する。データプロバイダ2は、送付された2つのファイルを用い、本文データの一部に説明ファイルを組み込む。こうすることにより、ファイル参照時に本文全部を見なくても説明ファイルの部分のみを読み出すことにより、ソフトウェアのデータの概要がわかるので、クライアント1側のユーザがファイルを識別することが容易になる。これは特に本文データがテキスト形式以外のときに特に有用である。このファイルをダウンロードすると、本文ファイルと説明ファイルの2個のファイルが得られることになる。

【0025】次に、クライアント1である電子機器がIRD (Integrated Receiver/Decorder) である場合について、図2を参照して説明する。

【0026】クライアント1である電子機器がIRDの場合において、当該IRDには、ブラウザが実行できる環境を有していることが前提となる。IRDは、デジタル衛星テレビ放送のデコーダを組み合わせた端末であり、セットトップボックスとも呼ばれ、単に放送の受信だけでなく双方向サービスやコンピュータとの接続を可能にするなどマルチメデイア・ターミナルとしても機能する。加えて、その機能はデジタル地上波、アナログ地上波、CSチューナ、BSチューナから放送番組及びデータ放送を受信することができると共に、受信した内容を記録する記録媒体、電子番組情報(EPG)をダウンロードする機能、及び特定のコンテンツサーバから所望の番組等をダウンロードする機能を備えている。

1 【0027】データプロバイダ2のWebサーバ3は、機種の識別処理を行う機能を有し、IRDの場合には、その機器情報としてコンバータ電源、予約番組、電話モード、住所等をクライアント1側のIRDから受信することができると共に、その受信した機器情報は、IRDからの要求に従って、Webアプリケーションサーバ4の所望のアプリケーションを起動させて、パーソナルIRDデータベース6aに售き込み保管する。

【0028】又、IRDの機器情報としては、コンバー 夕電源(オン/オフ)、開始時刻が変更になった予約番 組の取扱い(キャンセル/番組時間合わせ)、電話モー

ド(0発信するかしないか、自身の電話番号)、住所 (郵便番号、番地等、Eメールアドレス)等がある。こ れらの機器情報をIRD(クライアント1)にてセット した後に、ネットワーク、この場合、電話回線を通じて データプロバイダ2をアクセスしてパーソナル IRDデ ータベース6aにこれらの機器情報を保管することにな る。このようにしてデータプロバイダ2のパーソナル I RDデータベース6aに機器情報を保管しておくと、例 えば、IRDで設定された機器情報が消えてしまった場 合、ユーザは最小限の設定を行った後にデータプロバイ ダ2に接続して自分の設定した機器情報を呼び出すこと により以前と同じ状態にすることができる。このとき に、本人確認用のパスワードを打ち込むようにすると、 本人のセキュリテイレベルを向上させることができる。 【0029】このIRDが作成する機器情報の設定デー タ (設定ファイル) は、例えば、次に示すような構成に なっている。

[0030][Setting]

Maker=Ssss… (メーカー名)

Category=Satellite IRD… (カテゴリー名)

Model Name=DST-MS9… (モデル名)
Favorite ch=100、110、200、2
01、316、321、710、712、713、72
4、725、900、910… (好みのチャンネル)
AV Mouse=Ssss、VTR1… (AVマウス
設定でのビデオデッキのリモコンコード指定)
MD Mouse=Ssss、Deck… (AVマウス

MD Mouse=Ssss、Deck… (AVマック 設定でMDデッキのリモコンコード指定)

#### · (記述省略)

Coviewer=off… (共聴システムoff) LBN=ON… (コンバータ電源のON/OFF指定) Aspect=4:3… (ビデオ出力のアスペクト比の 指定)

Language=Japanese… (表示言語の切換)

[Personal Information]
Tel=0, 03 (3495) 30XX, tone…
(0発信有り、電話番号、トーン回線)

Post No=141-0032… (郵便番号)
Address=2-14-1-34G5F… (番地)
【0031】更に、データプロバイダ2に対して複数の
データを預けている場合、複数のデータの中から取り出

データを預けている場合、複数のデータの中から取り出したいデータを選択しなければならないが、データにキーワードの説明を併せて付加しておけば検索が容易に行うことができる。

【0032】次に、クライアント1である電子機器がパソコンである場合について、図3を参照して説明する。

【0033】図3は、電子機器がデイスクトップ型又は ノート型パソコンである場合の、クライアント1側とデータプロバイダ2の構成を示したものである。クライアント1側のパソコンはブラウザが実行できる環境を有するものであり、その機能はネットワークを介して他のパソコンとの通信、コンテンツサーバからドラマ等の映像 /音声データのダウンロード、電子番組(EPG)情報を得ることができる。尚、これらに限定されることなく、情報機器等と接続してデータの交信等できることは勿論のことである。

【0034】データプロバイダ2のWebサーバ3は、機種の識別処理を行う機能を有し、クライアント1がパソコンの場合には、その機器情報としてファイル管理、バージョン管理、アプリケーション管理等の処理を行う。そして、パソコンからの要求に従って、Webアプリケーションサーバ4の所望のアプリケーションを起動させて、パーソナルパソコンデータベース6bに書き込み保管する。

【0035】又、パソコンの機器情報としては、上述し たフアイル管理等のソフトウェアに関するもの以外に も、ハードウエアに関するもの、電子機器のファイルと して作成したテキストデータ、図形データ等が対象にな る。これらのファイルや機器情報をパソコン側で設定し た後に、ネットワーク、この場合、電話回線を通じてデ ータプロバイダ2をアクセスしてパーソナルパソコンデ ータベース6 b にこれらの電子機器のファイル並びに機 器情報を保管することになる。このようにしてデータプ ロバイダ2のパーソナルパソコンデータベース6 bにフ アイルや機器情報を保管しておくと、例えば、パソコン でで設定されたCADデータ等が消えてしまった場合、 ユーザは最小限の設定を行った後にデータプロバイダ2 に接続して自分の設定したCADデータ等を呼び出すこ とにより以前と同じ状態にすることができる。このとき に、本人確認用のパスワードを打ち込むようにすると、 本人のセキュリテイレベルを更に向上させることができ る。このパーソナルパソコンデータベース6bに保管さ れているパソコンのファイルは、ホームページ等を利用 して商取引の対象とすることができる。これは、例え ば、開発したアプリケーションを保管している場合に、

40 このアプリケーションを他のユーザが使いたい場合に は、ホームページに掲載されている仕様に従って、保管 されているアプリケーションをダウンロードすることに より他ユーザが使用できるのである。

【0036】次に、クライアント1である電子機器がT Vゲーム機である場合について、図4を参照して説明する。

【0037】図4は、電子機器がTVゲーム機である場合の、クライアント1側とデータプロバイダ2の構成を示したものであり、クライアント1側のTVゲーム機 50 は、少なくともブラウザが実行できる環境を有する。そ

の機能はネットワークを介して他の電子機器との通信、 コンテンツサーバからゲーム機情報のダウンロード等を 得ることができる。尚、これらに限定されることなく、 電子機器と接続してデータの交信等できることは勿論の ことである。

【0038】データプロバイダ2のWebサーバ3は、機種の識別処理を行う機能を有し、クライアント1がTVゲーム機の場合には、その機器情報としてゲーム名、ゲーム解析情報、ゲーム進捗情報、ゲーム機情報等の処理を行う。そして、TVゲーム機からの要求に従って、Webアプリケーションサーバ4の所望のアプリケーションを起動させて、TVゲーム機のファイル並びに機器情報をパーソナルゲームデータベース6cに書き込み保管する。

【0039】又、TVゲーム機の機器情報としては、ソ フトウェアに関するもの以外にも、ハードウエアに関す るものも対象になる。これらのファイルや機器情報をT Vゲーム機側で設定した後に、ネットワーク、この場合 電話回線を通じてデータプロバイダ2をアクセスしてパ ーソナルゲームデータベース6cに、これらのTVゲー ム機のファイル並びに機器情報を保管することになる。 このようにしてデータプロバイダのパーソナルゲームデ ータベースにゲームの解析情報等からなるファイルや機 器情報を保管しておくと、例えば、TVゲーム機で設定 されたゲームの進捗状態のデータ等が消えてしまった場 合、ユーザは最小限の設定を行った後にデータプロバイ ダに接続して自分の設定したゲームの進捗状態のデータ を呼び出すことにより以前と同じ状態にすることができ る。このときに、本人確認用のパスワードを打ち込むよ うにすると、本人のセキュリテイレベルを更に向上させ ることができる。

【0040】又、このパーソナルゲームデータベース6 cに保管されているTVゲーム機のファイルは、ホームページ等を利用して商取引の対象とすることができる。これは、例えば、難解なゲームの解析工程を保管している場合に、このゲームの解析工程を他のユーザが使いたい場合には、ホームページに掲載されている仕様に従って、保管されているゲームの解析工程をダウンロードすることにより他のユーザが参考にして使用できるのである。

【0041】次に、クライアント1である電子機器が携 帯電話機である場合について、図5を参照して説明する。

【0042】図5は、電子機器が携帯電話機である場合の、クライアント1側とデータプロバイダ2の構成を示したものであり、クライアント1側の携帯電話機は、少なくともブラウザが実行できる環境を備えている。その機能はネットワークを介して他の電子機器であるPHS、携帯電話機、携帯情報機器との通信、コンテンツサーバから情報をダウンロード等することができる。

【0043】データプロバイダ2のWebサーバ3は、機種の識別処理を行う機能を有し、クライアント1が携帯電話機の場合には、電話帳情報、住所禄情報、地理情報、FAX情報等の処理を行う。そして、携帯電話機からの要求に従って、Webアプリケーションサーバ4の所望のアプリケーションを起動させて、携帯電話機のファイル並びに機器情報をパーソナル携帯電話機データベース6dに書き込み保管する。

【0044】又、携帯電話機の機器情報としては、上述 したフアイル管理等のソフトウェアに関するもの以外に も、ハードウエアに関するもの、電子機器のファイルと して作成した電話帳データ、スケジュールデータ等が対 象になる。これらのファイルや機器情報を携帯電話機側 で設定した後に、ネットワーク、この場合電話回線を通 じてデータプロバイダ2をアクセスしてパーソナル携帯 電話機データベース6 dにこれらの携帯電話機のファイ ル並びに機器情報を保管することになる。この場合に は、電話番号と氏名のみにデータ変換して保管すること が可能である。このようにして、データプロバイダ2の パーソナル携帯電話機データベース6dに携帯電話機で 使用する電話帳データ等を保管しておくと、例えば、携 帯電話機を紛失したときやデータが消えてしまった場 合、ユーザは最小限の設定を行った後にデータプロバイ ダに接続して自分の設定した携帯電話機のデータを呼び 出すことにより以前と同じ状態にすることができる。こ のときに、本人確認用のパスワードを打ち込むようにす ると、本人のセキュリテイレベルを更に向上させること ができる。このパーソナル携帯電話機データベースに保 管されている携帯電話機のファイルは、ホームページ等 を利用して商取引の対象とすることができる。これは、 例えば、携帯電話機で得られたホットな情報を保管する ようにし、このホットな情報を、ホームページに掲載さ れている仕様に従って、他のユーザが得ることができる のである。

【0045】又、各電子機器に従ったデータプロバイダ を構成するなかで、特に移動体通信機である携帯電話機 においても、各種設定データがある。こういった設定デ ータに関しても同じくデータプロバイダ2に保管するこ とが可能である。即ち、携帯電話機の場合は、電話帳や 住所録という機能がある。この機能に関しては、例え ば、ユーザがこれらのデータをパソコン上で表計算ソフ トやデータベースソフトなどのアプリケーションソフト にて作成し、それをデータプロバイダ2が一旦保管す る。その後に、データプロバイダ2はユーザがパソコン で作成したファイルを携帯電話機やPHSなどの移動体 通信機から読み出せるようにデータ形式を変換してお く。又は、データプロバイダは、ユーザからアクセスが あったときに随時変換しながら提供する。そのため、ユ ーザは携帯電話機やPHSなどの移動体通信機からデー 50 タプロバイダ2に接続することにより、そのデータファ

イルを携帯電話機やPHSなどの移動体通信機へ容易に 移すことができるのでパソコン上にあるデータ資産を有 効に活用することができるのである。

【0046】パソコンで作成したテキスト形式の電話帳の具体例について、以下説明する。

[Telephone Directory]

ABC 太郎 03 (abcd) aaa1 東京都… CDF 次郎 03 (bcde) bb02 東京都… EFG 三郎 03 (cdef) cc03 東京都… ・(途中省略)

GHI 百郎 03 (defg) dd04 東京都… 【0047】又、上記のように住所まで記載しないで、 氏名と電話番号のみのデータテキスト形式に変換すれ ば、下記に示すように、携帯電話機やPHS用の電話帳 として使用することができ、且つファイル容量を減らす ことができる。

[Telephone Directory]

ABC 太郎 03 (abcd) aaa1

CDF 次郎 03 (bcde) bb02

EFG 三郎 03 (cdef) cc03

· (途中省略)

GHI 百郎 03 (defg) dd04

【0048】下記に示すものは、携帯電話機やPHS用にデータ形式をbin(バイナリー)形式に変換した電話帳の一例である。

4 1 4 2 4 3 2 0 9 1 b e 9 8 5 9 2 0 3 0 3 3 2 8 6 1 6 2 6 3 6 4 2 9 6 2 6 2 3 0 3 2

4 3 4 4 4 6 2 0 8 e 9 f 9 8 5 9 2 0 3 0 3 3 2 8 6 2 6 3 6 4 6 5 2 9 6 2 6 2 3 0 3 2

4 5 4 6 4 7 2 0 8 e 4 f 9 8 5 9 2 0 3 0 3 3 2 8 6 3 6 4 6 5 6 6 2 9 6 3 6 3 3 0 3 3

(途中省略)

4 7 4 8 4 9 2 0 9 5 5 3 9 8 5 9 2 0 3 0 3 3 2 8 6 4 6 5 6 6 6 7 2 9 6 4 6 4 3 0 3 4

【0049】又、データプロバイダ2は、移動体通信機である携帯電話機が誤動作などおきないよう、正しくファイルを変換するために、携帯電話機の機種、型名をユーザに予め設定させるようホームページ上の構成を工夫したり、或いは携帯電話機自体に識別コード(ID)を割り振るようにし、自動的にその識別コードを使用してファイルの変換形式を選択するということでもよい。このように、データ形式を変換できるようにしておけば、例えば、パソコンから携帯電話機、又はその逆の場合でも電子機器間そのものが異なってもデータの共有化を図ることができるのである。

【0050】次に、クライアント1である電子機器がP HS (Personal Handy Phone)で ある場合について、図6を参照して説明する。

【0051】図6は、電子機器がPHSである場合の、 クライアント1側とデータプロバイダの構成を示したも .

のであり、クライアント1側のPHSはブラウザが実行できる環境を少なくとも備えている。その機能はネットワークを介して他の電子機器であるPHS、携帯電話機、携帯情報機器との通信、コンテンツサーバから情報をダウンロード等することができる。

【0052】データプロバイダ2のWebサーバ3は、機種の職別処理を行う機能を有し、クライアント1がPHSの場合には、上記示した電話帳情報、住所禄情報、地理情報、FAX情報、地域情報等の処理を行う。そして、PHSからの要求に従って、Webアプリケーションサーバ4の所望のアプリケーションを起動させて、PHSのファイル並びに機器情報をパーソナルPHSデータベース6eに書き込み保管する。

【0053】又、PHSの機器情報としては、ハードウ エアに関するもの、PHS自身で、又はパソコン等で作 成した電話帳データ、スケジュールデータ等が対象にな る。これらのファイルや機器情報をPHS側で設定した 後に、ネットワーク、この場合、電話回線を通じてデー タプロバイダ2をアクセスしてパーソナルPHSデータ 20 ベース6 eにこれらのPHSのファイル並びに機器情報 を保管することになる。このようにしてデータプロバイ ダ2のパーソナルPHSデータベース6eにPHSで使 用する電話帳データ等を保管しておくと、例えば、PH Sを紛失したときやデータが消えてしまった場合、ユー ザは最小限の設定を行った後にデータプロバイダ2に接 続して自分の設定したPHSのデータを呼び出すことに より以前と同じ状態にすることができる。このときに、 本人確認用のパスワードを打ち込むようにすると、本人 のセキュリテイレベルを更に向上させることができる。 このパーソナルPHSデータベースに保管されているP HSのファイルは、ホームページ等を利用して商取引の 対象とすることができる。これは、例えば、PHSで得 られたホットな情報を保管するようにし、このホットな 情報を、ホームページに掲載されている仕様に従って、 他のユーザが得ることができるのである。尚、上記携帯 電話機の項で説明したテキスト形式或いはバイナリ形式 の電話帳データの作成は、このPHSの場合にも当ては まり、且つデータ形式の変換についても同様であるの で、その説明は省略する。

【0054】次に、クライアント1である電子機器がPDA (Personal Digital Assistant) である場合について、図7を参照して説明する。

【0055】図7は、電子機器がPDAである場合の、 クライアント1側とデータプロバイダ2の構成を示した ものである。ここで、PDAは、ワープロ、ペン入力、 通信、住所禄などの機能を備えた手帳サイズの超小型パ ソコンで携帯情報端末とも呼ばれている。このPDA は、液晶ディスプレイ上に手書き入力した画像をそのま ま画像として保存したり、ペン入力機能や文字認識機能

を備えており、外部接続の周辺装置を通じてフアックス 通信や電子メールを送信する機能を有する。

【0056】クライアント1側のPDAは、ブラウザが 実行できる環境を備えており、その機能はネットワーク を介して他の電子機器であるPHS、携帯電話機、携帯 情報機器との通信、コンテンツサーバから情報をダウン ロード等することができる。

【0057】データプロバイダ2のWebサーバ3は、機種の識別処理を行う機能を有し、クライアント1がPDAの場合には、上記示した電話帳情報、住所禄情報、地理情報、FAX情報、ペン入力したデータ、手書き画像データ等の処理を行う。そして、PDAからの要求に従って、Webアプリケーションサーバ4の所望のアプリケーションを起動させて、PDAのファイル並びに機器情報をパーソナルPDAデータベースに書き込み保管する。

【0058】又、PDAの機器情報としては、上述した ペン入力データ等のソフトウェアに関するもの以外に も、ハードウエアに関するもの、PDAのファイルとし て作成した電話帳データ、スケジュールデータ等が対象 になる。これらのファイルや機器情報をPDA側で設定 した後に、ネットワーク、この場合、電話回線を通じて データプロバイダ2をアクセスしてパーソナルPDAデ ータベース6fにこれらのPDAのファイル並びに機器 情報を保管することになる。このようにしてデータプロ バイダ2のパーソナルPDAデータベース6fにPDA で使用する電話帳データ等を保管しておくと、例えば、 PDAを紛失したときやデータが消えてしまった場合、 ユーザは最小限の設定を行った後にデータプロバイダに 接続して自分の設定したPDAのデータを呼び出すこと により以前と同じ状態にすることができる。このとき に、本人確認用のパスワードを打ち込むようにすると、 本人のセキュリテイレベルを更に向上させることができ る。このパーソナルPDAデータベースに保管されてい るPDAのファイルは、ホームページ等を利用して商取 引の対象とすることができる。これは、例えば、PDA で得られたホットな情報を保管するようにし、このホッ トな情報を、ホームページに掲載されている仕様に従っ て、他のユーザが得ることができるのである。

【0059】その他、AV機器等のデータプロバイダについても、上記説明した、IRD、パソコン、TVゲーム機、携帯電話機、PHS、PDA等によるデータプロバイダを組み合わせることによって実現できるため、そ

の説明は省略する。

#### [0060]

【発明の効果】以上説明したように、本発明に係る電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムは、ネットワークを介して接続することができるデータプロバイダに自己の機器情報や作成したファイル等を保管することができるため、電子機器の機器情報等を自己が所有して管理する必要がなくなり、電子機器を設置してある場所等を選ばずに、必要なときにいつでも手に入れることができるという効果がある。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムの全体構成図である。

【図2】同電子機器がIRDである場合における電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムの全体構成図である。

【図3】同電子機器がパソコンである場合における電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムの全体構成図である。

1 【図4】同電子機器がTVゲーム機である場合における電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムの全体構成図である。

【図5】同電子機器が携帯電話機である場合における電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムの全体構成図である。

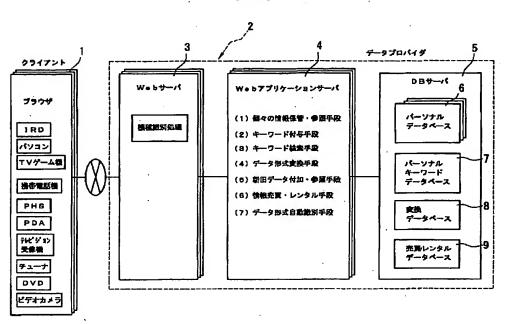
【図6】同電子機器がPHSである場合における電子機器のファイル並びに機器情報管理運営システムの全体構成図である。

【図7】同電子機器がPDAである場合における電子機 器のファイル並びに機器情報管理運営システムの全体構 成図である。

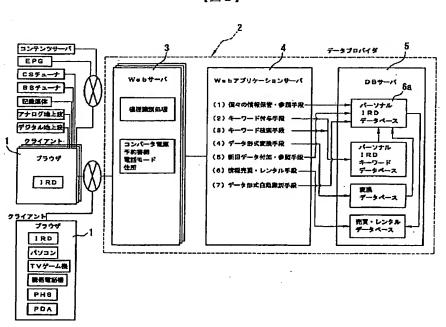
### 【符号の説明】

1:クライアント、2:データプロバイダ、3:Webサーバ、4:Webサーバアプリケーションサーバ、5;DBサーバ、6;パーソナルデータベース、6a;パーソナルIRDデータベース、6b;パーソナルパソコンデータベース、6c;パーソナルゲームデータベース、6d;パーソナル携帯電話機データベース、6e;パーソナルPHSデータベース、6f;パーソナルPDAデータベース、7;パーソナルキーワードデータベース、8;変換データベース、9;売買・レンタルデータベース

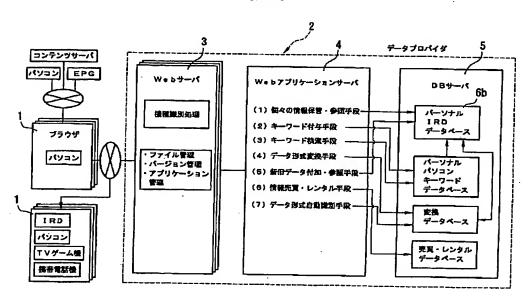
【図1】



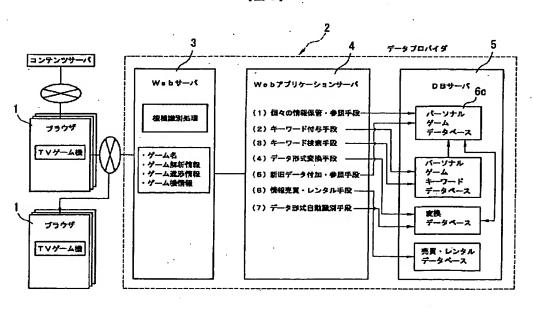
【図2】



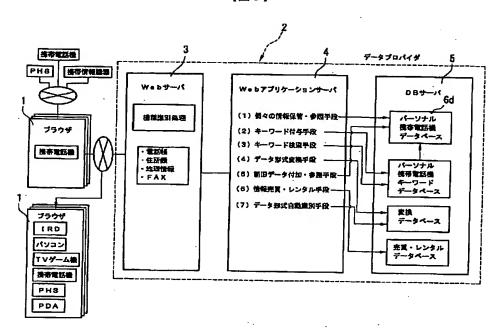
【図3】



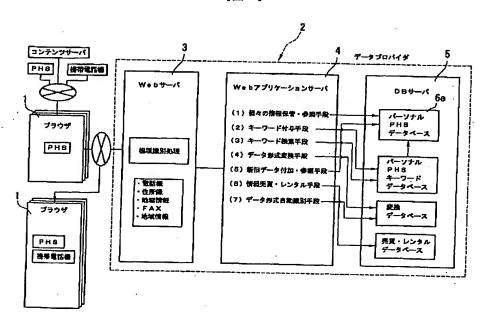
【図4】



【図5】



【図6】



【図7】

